

115

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 6 décembre 1900, à 1 heure

PAR

Ch. HEURTEBISE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

LARYNGITE SÈCHE CHRONIQUE OZÉNEUSE

Président : M. BERGER, Professeur.

*Juges : MM. { LE DENTU, Professeur.
CAMPENON, Agrégé.
ALBARRAN, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET

PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS

(En face la Faculté de Médecine)

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 6 décembre 1900, à 1 heure

PAR

Ch. HEURTEBISE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

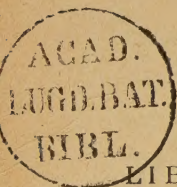
DE LA

LARYNGITE SÈCHE CHRONIQUE OZÉNEUSE

Président : M. BERGER, Professeur.

*Juges : MM. { LE DENTU, Professeur.
CAMPENON, Agrégé.
ALBARRAN, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET

PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS

(En face la Faculté de Médecine)

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....
Professeur-honoraire.....
Professeurs.....

M. BROUARDEL
M. POTAIN.
MM.

Anatomie.....
Physiologie.....
Physique médicale.....
Chimie organique et chimie minérale.....
Histoire naturelle médicale.....
Pathologie et thérapeutique générales.....
Pathologie médicale.....
Pathologie chirurgicale.....
Anatomie pathologique.....
Histologie.....
Opérations et appareils.....
Pharmacologie et matière médicale.....
Thérapeutique.....
Hygiène.....
Médecine légale.....
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
Pathologie comparée et expérimentale.....

FARABEUF.
CH RICHET
GARIEL.
GAUTIER.
BLANCHARD.
BOUCHARD.
HUTINEL.
N.....
LANNELONGUE
CORNIL.
MATHIAS DUVAL.
BERGER.
POUCHET.
LANDOUZY.
PROUST.
BROUARDEL.
BRISSAUD.
CHANTEMESSE.

Clinique médicale.....
Clinique des maladies des enfants.....
Clinique des maladies syphilitiques.....
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....
Clinique des maladies nerveuses.....
Clinique chirurgicale.....
Clinique ophtalmologique.....
Clinique des voies urinaires.....
Clinique d'accouchement.....

DEBOVE.
JACCOUD.
HAYEM.
DIEULAFOY.
GRANCHER.
FOURNIER.
JOFFROY.
RAYMOND
TERRIER.
DUPLAY.
LE DENTU.
TILLAX.
PANAS.
GUYON.
PINARD.
BUDIN.

Agrégés en exercice.

MM.
ACHARD.
ALBARRAN.
ANDRÉ.
BONNAIRE.
BROCA Auguste.
BROCA André.
CHARRIN.
CHASSEVANT.
DELBET.
DESGREZ.

MM.
DUPRÉ.
FAURE.
GAUCHER.
GILLES DE LA
TOURETTE.
HARTMANN.
LANGLOIS.
LAUNOIS.
LEGUEU.
LEJARS.

MM.
LEPAGE.
MARFAN.
MAUCLAIRE.
MENÉTRIER.
MERY.
ROGER.
SEBILEAU.
TEISSIER.
THIERY.

MM.
THIROLOIX.
THOINOT.
VAQUEZ.
VARNIER.
WALLICH.
WALTHER.
WIDAL.
WURTZ

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

PRÉFACE

L'affection qui fait l'objet de cette thèse est, parmi les nombreuses maladies qui peuvent parfois simuler un début de tuberculose pulmonaire chronique, une des plus faciles à méconnaître.

On sait que la phtisie chronique ne possède pas dans la première phase de son invasion une allure symptomatique bien caractéristique. L'affaiblissement de l'organisme, l'amaigrissement, la diminution ou la perte de l'appétit, même les sueurs, n'ont en somme rien de pathognomonique.

L'examen bacillaire et l'exploration aux rayons de Röntgen impraticables du reste à beaucoup de médecins ne donnent des renseignements qu'à une phase plus avancée de la phtisie. C'est alors que, si les signes physiques ne présentent pas une netteté suffisante, il faut recourir à une autre méthode et faire le diagnostic par exclusion. La laryngite sèche chronique ozéneuse lorsqu'elle prend la forme hémorrhagique, par l'anémie habituelle des sujets qui en sont atteints, par la raucité de la voix, par la dyspnée fréquente et paroxystique et surtout par les cra-

chats sanglants qu'elle détermine, peut à bon droit inspirer des craintes au praticien, si l'on ne possède pas le maniement du laryngoscope, et si on ne contracte pas l'habitude si profitable à bien des points de vue d'examiner au miroir les voies respiratoires supérieures, chaque fois que la nature de l'affection chronique qui frappe cette partie de l'organisme n'est pas clairement démontrée par les autres méthodes d'exploration. Comme les faits cliniques qui font l'objet de cette thèse sont encore assez mal connus de la majorité des médecins, il nous a semblé que leur étude, si modeste que dût être la réussite, présenterait quelque intérêt.

Sur le point de mettre en pratique ce que nous avons reçu de nos maîtres, nous tenons à dire combien nous leur savons gré de la bienveillance qu'ils nous ont toujours montrée. Nous n'oublierons jamais que nous leur devons en grande partie notre instruction médicale. Nous remercions tout particulièrement MM. Tapret, Duplay, Letulle, Sevestre et Budin.

HISTORIQUE

La laryngite sèche a allure ozéneuse n'est connue que depuis peu de temps. On peut tracer son historique de la façon suivante :

1^o Une période où l'affection n'est signalée qu'en passant par quelques rares auteurs ;

2^o Une période où mieux connue, elle est décrite sous le nom de laryngite sèche, puis d'ozène laryngo-trachéal où les crachats sanglants sont regardés comme une source de confusion avec la phtisie.

3^o Enfin une période toute récente (travail de Luc).

PREMIÈRE PÉRIODE

La première mention qui ait été faite de la laryngite sèche est due à Rühle en 1861 (Manuel des maladies de la tête) et, chose remarquable, cet auteur regarde cette affection comme une propagation de l'ozène nasal dont étaient atteints ses malades. Lewin (Traité de chirurgie, 1863) est du même avis, ainsi que B. Frankel (*Ziemssen handbuch et Real encyclopedie d'Eulenburg*). En 1876 Baginsky commença à attirer l'attention des spécialistes

allemands sur cette question en publiant dans le *Deutsche medical Wochenschrift* n° 25 p. 296, un cas de laryngite sèche. Il n'y voit comme ses prédécesseurs qu'un cas de propagation de l'ozène au larynx et à la trachée et l'intitule en conséquence « un cas d'ozène laryngo-trachéal ».

DEUXIÈME PÉRIODE

Cependant la grande majorité des spécialistes étrangers et même allemands continuaient à ignorer la laryngite sèche à allure ozéneuse. En 1882, Hunter-Mackenzie intitule les deux observations qu'il publie dans la *Lancet* « Laryngite sèche », et c'est la désignation que Moure accepte dans deux travaux importants parus en 1882 et en 1883 dans la *Revue mensuelle de laryngologie*.

Moure, *Revue de laryngologie*, 1882, page 265. — Dans cet article, Moure s'efforce de distinguer la laryngite sèche de la laryngite glandulaire chronique dont elle diffère, dit-il, par des points importants. Il commence par citer quelques cas. Or sa première observation concernant une jeune fille est intéressante : « Au premier examen, dit-il, je constate d'abord un état vernissé de la muqueuse pharyngienne qui est même recouverte au niveau de sa partie médiane d'une couche épaisse de mucus desséché d'aspect jaune verdâtre ayant la plus grande analogie avec ce que l'on a décrit sous le nom de concrétions muqueuses des arrière-fosses nasales et des croûtes que l'on retrouve chez les individus atteints d'ozène, sans toutefois avoir autant de consistance que chez ces derniers. »

Les amas de croûtes remontaient jusqu'à l'apophyse basilaire, la malade mouchait peu et était manifestement atteinte de rhinite, il n'y avait pas de sensation de sécheresse dans la gorge. A l'examen laryngoscopique, l'épiglotte, ses replis, la muqueuse qui recouvre les arythénoïdes, les bords ventriculaires n'offraient pas de lésions, mais les cordes vocales n'entraient pas en contact, elles étaient maintenues écartées l'une de l'autre par un amas de mucosité visqueuse d'un gris verdâtre, ayant la plus grande analogie avec celle du pharynx ; la surface des rubans vocaux est elle-même recouverte d'une couche légère de mucosité qui leur donne un aspect spécial.

Comme traitement, pulvérisations, injections nasales, gargarismes, badigeonnages.

Plus loin il fait la remarque suivante : « Ces deux faits (le sien et celui de Mackenzie) sont, je crois, assez probants pour qu'il soit permis de déduire qu'il existe une forme de laryngite sèche, absolument analogue à l'angine de même nom dont elle n'est du reste qu'une propagation au larynx, il n'y a pas de sensation de chaleur, mais toux fatigante, enrouement et parfois aphonie plus ou moins persistante. Ce dernier symptôme est ici caractéristique, car elle est exceptionnelle dans la laryngite habituelle. Bien souvent la maladie débute par le rhinopharynx où elle est plus accentuée. »

La laryngite sèche à allure ozéneuse fut en 1886 l'objet d'une discussion importante au Congrès des Naturalistes allemands qui s'était tenu cette année à Berlin. Lublinski assimila cette affection à la pharyngite sèche sans parler de l'ozène ; il dit que les lésions du côté du

larynx sont moins fréquentes que celles du côté du gosier. Stœrck distingua une forme secondaire à une stase sanguine, aux troubles menstruels, aux affections stomacales etc. Michel de Hambourg insista sur les allures aiguës que présente parfois le mal, pour lui l'élément essentiel serait la croûte. Pour Tornwald au contraire ce serait l'atrophie de la muqueuse.

Morelli de Pesth affirma que la laryngite sèche croûteuse se rencontre surtout chez les jeunes filles de 14 à 15 ans, de tempérament lymphatique; il existerait le plus souvent d'une façon concomitante de l'ozène du côté du nez.

Gottstein croit au contraire, que la laryngite sèche est indépendante non seulement de la rhinite atrophique, mais encore de la pharyngite sèche, et le sexe féminin, le lymphatisme, les conditions atmosphériques, les gaz irritants constitueraient les facteurs étiologiques principaux; il aurait rencontré le plus souvent le mal chez les blanchisseuses et les cuisinières.

Comme on le voit, la laryngite sèche chronique n'était pas nettement séparée par la plupart des auteurs allemands du groupe des inflammations chroniques habituelles du larynx, parce que probablement ils confondaient les croûtes occasionnelles qui peuvent se produire de temps à autre chez certains sujets atteints d'altérations vulgaires, avec celles de la laryngite ozéneuse, où ces croûtes sont très abondantes, constantes, et s'accompagnent d'une atrophie caractéristique de la muqueuse.

En 1888 Luc (*Revue de laryngologie*, 1888) établit

nettement l'étiologie ozéneuse et l'allure clinique du mal. Mais il ne semble pas avoir rencontré de ces cas qui en imposent pour une tuberculose pulmonaire, puisqu'il ne signale même pas les crachats sanglants; cependant, les faits qu'il met en évidence, sont si importants que nous croyons devoir rappeler ici les passages principaux de son excellent travail. Voici ce qu'il dit sur les circonstances d'après lesquelles se développe l'ozène laryngo-trachéal: « Il s'agit d'une affection trachéale non encore décrite, compliquant l'ozène nasal, contribuant avec lui à la fétidité de l'haleine, et que pour cette raison nous proposerons de nommer ozène trachéal. »

Le silence des auteurs sur l'ozène trachéal ne saurait s'expliquer par la rareté de cette complication, mais bien plutôt par ce fait, qu'ignorant la possibilité de son existence, on a omis de la rechercher, et aussi par le peu d'attention que prêtent les laryngologistes eux-mêmes à l'état de la trachée chez les malades qu'ils examinent. Nous fournissons nous-mêmes la meilleure preuve de ce que nous avançons.

Nous avons eu l'occasion, surtout depuis ces dernières années, d'examiner un grand nombre de malades affectés d'ozène et, jusqu'au mois de novembre dernier, nous ne soupçonnions pas la possibilité du développement chez eux d'une trachéite fétide de même nature, et il a suffi que le hasard nous révélât cette complication pour que dans l'espace de six mois à peine, nous en découvrions deux nouveaux exemples.

La première cause de l'ozène trachéal paraît être l'existence antérieure d'un ozène nasal.

Au moins c'est ainsi que les choses se sont passées chez nos malades, dont les renseignements paraissent établir qu'avant de présenter les symptômes de la trachéite fétide, ils avaient éprouvé ceux de la rhinite de même nature.

Il est impossible de prévoir si l'on publiera quelques jours des cas d'ozène trachéal sans ozène nasal, ce qui est certain, c'est que sur nos malades il y avait coexistence des deux localisations de la maladie et que, ainsi que nous venons de l'établir, la rhinite aurait très vraisemblablement précédé la trachéite, mais la maladie secondaire une fois créée, présentait une indépendance bien nette à l'égard de la primitive, puisque chez nos deux premières malades, bien que pendant plusieurs semaines les fosses nasales aient été maintenues dans un état de propreté parfaite, nous avons vu à plusieurs reprises les croûtes trachéales se reformer sur place.

Il résulte de ce qui précède, que si (comme on doit le supposer), la trachéite est secondaire à la rhinite, elle n'est engendrée par elle que pour ce qui concerne son origine première. Une fois engendrée, elle paraît évoluer d'une façon indépendante.

Comment s'opère cette production originelle de la trachéite? Son développement tient-il à la chute de quelques mucosités nasales dans le conduit laryngo-trachéal, ou l'air inspiré infecté par son passage à travers les fosses nasales se charge-t-il d'opérer l'inoculation de la trachée? Nous n'avons pas d'ailleurs constaté que chez

nos malades l'épiglotte fût fortement relevée et que dans les conditions normales elle se prêtât particulièrement à la pénétration des produits de sécrétion nasale dans le canal aérien.

Nous n'avons pu non plus établir si le développement de l'ozène trachéal avait été précédé d'une laryngo-trachéite simple, capable, à la suite d'un simple dépouillement épithélial, de placer la muqueuse trachéale dans un état d'opportunité morbide à l'égard des germes provenant du nez.

En revanche l'absence de croûte fétide dans le nez de nos malades, contrastant avec leur abondance dans la trachée, nous semble trouver son explication dans la sensibilité réflexe exquise de la muqueuse laryngée et dans les mouvements incessants dont la cavité laryngée est le siège surtout pendant la phonation. Ces conditions physiologiques rendent évidemment cet organe impropre à la stagnation des produits de sécrétion et à leur fermentation ultérieure.

La trachée au contraire, étant données ses vastes dimensions et ses parois rigides incapables de se rapprocher, présente au point de vue spécial de la pathogénie de l'ozène les plus grandes analogies avec les fosses nasales anormalement spacieuses des sujets atteints de rhinite atrophique. On serait peut-être même autorisé à s'appuyer sur ce qui précède, pour envisager l'ozène d'une façon plus large qu'on ne l'a fait jusqu'ici et pour rattacher son histoire à celle des bronchites fétides par l'intermédiaire de la trachéite fétide. Dans l'un et l'autre cas il y a stagnation des produits de sécrétions ferment-

tés dans des conduits aériens anormalement dilatés à la suite de l'atrophie de leurs parois, consécutives elles-mêmes à des catarrhes prolongés. Nous devons pourtant reconnaître qu'entre ces deux affections, outre la différence des sièges, il y a à tenir compte de la différence des ferments. Ce qui au contraire relie intimement l'ozène trachéal à l'ozène nasal, c'est l'analogie des micro-organismes trouvés dans les produits de sécrétion des deux organes. Nous devons voir là une éclatante confirmation de la théorie émise par Loewenberg relativement à la nature parasitaire de l'ozène ».

Quant aux symptômes, il est assez bref et se contente des quelques lignes suivantes.

« Les symptômes essentiels de l'ozène trachéal consistent dans l'expectoration de crachats fétides absolument analogues, par leur odeur, leur consistance et leur coloration, aux produits de la sécrétion nasale.

Chez tous nos malades cette expectoration avait lieu le matin au lever d'une façon exclusive ou prédominante.

Un des caractères des plus importants de ces crachats c'est leur viscosité et leur tendance à se dessécher sous forme de croûtes.

Chez notre troisième malade, cette tendance des crachats à se dessécher et à adhérer à la muqueuse était surtout prononcée lors des poussées aiguës et il éprouvait plus de difficulté que jamais à les expulser. Nous rappelons que ces crachats se sont toujours montrés chez nos malades d'un jaune verdâtre et qu'ils répandaient la fétidité sui generis de l'ozène.

L'aspect offert par la trachée varie suivant que l'on a fait ou non précéder l'examen d'une inhalation de vapeur ou de liquide pulvérisé. Dans ce dernier cas, on parvient en faisant exécuter aux malades des inspirations énergiques, à distinguer dans l'intervalle des cordes vocales les croûtes trachéales, tantôt assez confluentes pour masquer complètement la muqueuse trachéale sur laquelle elles forment une couche continue jaunâtre ou d'un gris verdâtre, tantôt disséminées et laissant voir dans leurs intervalles la muqueuse rouge et manifestement enflammée. Ce dernier aspect est bien plus évident et facile à constater quand cessant de pratiquer l'examen trachéoscopique, on a opéré le nettoyage de la trachée à la faveur d'inhalation humide. On distingue alors nettement les modifications d'aspect de la muqueuse, qui peut dans certains cas, se montrer non seulement rouge mais d'aspect inégal, comme grenue et épaissie au point de dissimuler la disposition annelée des parois trachéales.

Le diagnostic présumé grâce aux symptômes précédents ne pourra être solidement posé qu'après l'examen laryngoscopique qui révèle sur les parois trachéales la présence des croûtes caractéristiques.

L'ozène trachéal aggrave notablement le pronostic de l'ozène nasal en rendant les lavages naso-pharyngiens impuissants à faire disparaître la fétidité de l'haleine.

On peut grâce à des inhalations de vapeur ou de liquide pulvérisé opérer le ramollissement puis le détachement des croûtes adhérentes aux parois trachéales, mais on les voit se reformer pour peu que le traitement soit suspendu.

En 1886, Lublinski faisait paraître une étude assez complètesur le sujet dans le *Deutsche medical Zeitung*, lui aussi intitulait celle-ci « De la laryngite sèche ». Gottstein dans son excellent traité des maladies du larynx en fit une maladie indépendante aiguë ou chronique survenant chez les femmes en particulier, en relation étroite avec certaines conditions atmosphériques et faisant d'habitude son apparition sous la forme épidémique. Massei (*Archivie de laryngologia Italiana* 1889) Bresgen, (*Traité de laryngologie, rhinologie*. 3^e édit.) Heddé continuent à passer sous silence l'ozène. Cependant l'apparence franchement ozéneuse, au moins dans la majorité des cas, de laryngite sèche chronique et la coïncidence d'un ozène nasal ne devait pas tarder à frapper de nouveaux les praticiens.

En 1888, Tsakyroglouss fait paraître une observation importante de laryngite sèche chronique sous le nom d'ozène laryngé, bien que l'ozène nasal fit défaut chez son malade ; Cohen un peu avant avait publié un fait analogue (*Monatschrift. f. Ohrenheilkunde* 1886).

En 1889, Luc faisait connaître l'affection en France par son remarquable mémoire paru dans les *Archives des maladies du larynx* et la désignait sous l'appellation d'ozène laryngé trachéal, car il ne l'avait retrouvée que chez les ozéneux.

TROISIÈME PÉRIODE

En 1894, Lacoaret insista pour la première fois sur la confusion possible avec la phtisie et publia à cet effet une observation qu'on retrouvera dans cette thèse.

Gottstein, Moure et Chauveau signalent aussi cette cause d'erreur, principalement ce dernier, dans un court article paru en 1900 dans le *Journal de Médecine interne*. Un assez grand nombre de malades, venus directement à nous ou adressés par des confrères surpris de l'allure bizarre de l'affection, présentaient tantôt associés, tantôt isolés les symptômes suivants : hémoptysies répétées mais peu abondantes, toux incessante, sèche, quinteuse et rebelle, enrouement fréquent sans phénomènes inflammatoires, dyspnée légère mais quasi permanente avec paroxysme sans cause appréciable ; tout cela sans que l'exploration la plus minutieuse décelât nettement les signes physiques que produit habituellement le bacille de Koch. Disons toutefois que dans quelques cas l'auscultation et la percussion nous ont donné passagèrement de la submatité et de la rudesse avec un peu de diminution de l'élasticité plutôt vers l'épine de l'omoplate. Ces divers malades, soit longue durée de l'affection, ou affaiblissement qui en résulte, soit inquiétude déterminée à la longue par le soupçon de la tuberculose, se sont présentés à nous pour la plupart anémiés, affaiblis, souvent amaigris, tous symptômes qui éveillent d'abord dans l'esprit l'idée de phtisie. Et cependant l'examen répété et très attentif, révèle d'ordinaire simplement la propagation d'un ozène nasal au larynx, à la trachée et aux bronches. Le traitement approprié corrobore par ses bons résultats cette opinion première. »

ÉTIOLOGIE

Comme nous l'avons vu à l'historique deux opinions, règnent sur la laryngite sèche croûteuse.

Gottstein et quelques autres spécialistes du reste peu nombreux se fondent sur l'allure aiguë d'un certain nombre de laryngites sèches hémorrhagiques et surtout sur l'absence parfois constatée d'ozène nasal pour faire de l'affection une maladie indépendante.

Mais la plupart des laryngologistes qui se sont occupés récemment de la question, ont remarqué que dans la majorité des cas l'ozène nasal et les manifestations trachéo-bronchiques coïncidaient, et que l'allure clinique des lésions aux fosses nasales et au larynx étaient absolument les mêmes (Vulpius). D'autre part il ne faut pas oublier que les laryngites sèches chroniques, à forme ozéneuse, présentent de temps en temps des poussées aiguës, qui offrent tous les caractères de la laryngite sèche aiguë si bien décrite par Gottstein. (Vulpius).

Il se peut donc que celle-ci ne soit qu'une phase, un stage de l'ozène laryngo-trachéal pouvant, il est vrai, tourner court ou même coïncider avec le premier développement du mal, quand les lésions sont à peine accen-

tuées du côté du nez où elles passeront d'autant mieux inaperçues que la puanteur peut alors faire défaut (Moure). Tsakyroglouss, Cohen, Baginsky ont vu cependant des cas de laryngite sèche ozéneuse *absolument primitive* où le nez était tout à fait *indemne*, mais l'allure clinique chez les malades porteurs de ces lésions était si franchement chronique et ozéneuse, que les auteurs mentionnés plus haut intitulent leurs observations. « Ozène laryngo-trachéal primitif ». Comme on le voit, si les arguments de Gottstein ne sont pas sans valeur, ils ne sont pas péremptoirs et d'ailleurs, bien qu'elle ne soit pas encore démontrée, la nature microbienne de l'ozène semble de plus en plus probable. En 1884, Abel découvrait un microcoque dont l'aspect et les réactions colorantes ressemblent beaucoup au pneumocoque. Cultivé sur gélatine, il développait des colonies abondantes d'une puanteur caractéristique. A côté de ce microbe, Belfanti et de la Védova ont décrit un bacille qui a les plus étroites analogies avec le bacille de la diphtérie, d'où le nom de bacille pseudo-diphtérique qu'ils lui ont imposé. Or, guidés par cette analogie, les auteurs italiens reconnurent dans différents cas d'ozène, un sérum antidiphtérique de Behring et Roux, et notèrent une amélioration notable des altérations nasales. Ces faits, il est vrai, ont été fortement contestés.

Récemment Perez a décrit un autre coccus ressemblant par certains points à celui d'Abel, mais s'en différenciant par ses réactions colorantes et qui cultivé sur gélatine ou dans le bouillon donne une odeur désagréable analogue à celle de l'ozène. Recherches sur la bactériologie de

l'ozène, travail du laboratoire du professeur Lignières, d'Alfort. On a objecté à la théorie microbienne la marche des lésions et le début par les parties osseuses, constaté par de récents observateurs; mais si la théorie microbienne n'explique pas tout, et si le microbe semble réclamer un terrain dystrophique spécial (Chauveau), elle n'en rend pas moins compte de la ténacité et de la marche envahissante des lésions et on comprend facilement qu'il puisse gagner le larynx et la trachée quand la vitalité de ces organes s'y prête. (Voir Chauveau, *France médicale*, avril 1399, Troubles nerveux cardiaques et digestifs chez les ozéneux).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions sont encore mal connues, et en l'absence d'autopsie on est forcé de raisonner par analogie avec ce qui se passe dans les fosses nasales. Cependant on a pu noter de visu la vascularisation extrême de la muqueuse dont les vaisseaux sont dilatés et sinueux ; de plus cette muqueuse paraît atrophiée comme dans l'ozène nasal. La sécheresse si marquée semble démontrer en outre une altération profonde des éléments glandulaires.

LOCALISATION

Le plus souvent les lésions sont généralisées, c'est-à-dire qu'elles frappent la muqueuse entière du larynx bien qu'elles tendent à prédominer en certains endroits qui sont le plus souvent, la région arythénoïdienne, le ventricule de Morgagni, la région hypoglottique. Mais parfois les altérations morbides sont localisées et cantonnées dans des limites beaucoup plus circonscrites que précédemment, et surtout plus difficiles à découvrir : elles siègent exclusivement à la région hypoglottique. C'est par conséquent en-dessous des cordes vocales inférieures que l'on retrouve les croûtes. Elles y forment des amas fort considérables qui peuvent en eux seuls entraîner une gêne respiratoire d'origine mécanique, sans qu'il soit besoin d'invoquer un spasme de la glotte, phénomène qui du reste se rencontre fréquemment au cours de l'affection.

CROUTES

Les croûtes semblent constituer avec l'atrophie de la muqueuse, la lésion anatomique caractéristique. Ces croûtes présentent une série de particularités que nous allons décrire.

Etendue — Outre leur généralisation ou leur localisation à certains points du larynx que nous avons déjà étudiées, elles offrent aux régions malades deux aspects différents :

1° Celui d'écailles disséminées çà et là ;

2° Celui d'un véritable revêtement en quelque sorte continu, qui tapisse la muqueuse à la façon d'une ténure.

Entre ces deux formes, existent naturellement de nombreuses formes intermédiaires plus fréquentes certainement que ces types extrêmes.

Epaisseur. — Elle est variable également ; il semble que l'ancienneté de la croûte, l'étendue du processus, aient une influence considérable. Dans certains cas il se forme de véritables amas qui, en certaines régions étroites, peuvent amener de sérieux troubles mécaniques de la respiration.

On a signalé un cas où l'accumulation des croûtes dans l'espace hypoglottique avait rendu nécessaire, à cause des crises redoutables asphyxiques, la trachéotomie (voir *International Centrallblatt für laryngologie*, 1890, vol. VII, p. 576). Ceci est un fait exceptionnel, mais on voit assez souvent survenir des crises de dyspnée assez intenses quoique moins menaçantes qui reconnaissent incontestablement cette cause.

Couleur. — Ces croûtes au début sont jaunâtres, quand elles ne sont constituées que par du pus épaissi, mais s'il s'y mêle un peu de sang, la teinte change, elle peut être franchement noirâtre, mais le plus souvent d'un vert noirâtre analogue à du bronze florentin et à reflets métalliques chatoyants.

Adhérence. — Ces croûtes sont solidement fixées sur la muqueuse, dont on les détache difficilement, à moins qu'il se fasse sous elles une nouvelle sécrétion de pus. Enchassées sur la muqueuse, qui se gonfle autour d'elles dans les régions lâches, par exemple lorsqu'il existe des replis, ces croûtes occupent ainsi une situation déclive. Le fond grumeleux et déprimé qu'elles constituent à ces sortes de petits godets, simule à s'y méprendre une ulcération. Même quand on a lavé la région à l'aide d'un pinceau, l'erreur n'est pas toujours d'emblée facile à éviter, à cause de la rougeur sanguinolente du derme.

TROUBLES RESPIRATOIRES

Chez la majorité des malades adultes la respiration n'est point entravée et continue à s'effectuer comme d'habitude. Cependant quelques sujets nerveux et par conséquent spécialement susceptibles de présenter des réflexes, sont pris parfois de dyspnée paroxystique qui peut être spontanée, mais due le plus souvent à une cause irritante quelconque. Comme cette gêne respiratoire apparaît et disparaît subitement, on est autorisé à l'attribuer à un spasme des cordes vocales. Tout autre est l'allure de certaines dyspnées dues à l'accumulation des croûtes, comme dans les cas de Bœkel, de Tsakyroglouss, où celles-ci s'accumulent en amas volumineux au-dessous des cordes vocales, obstruant la région glottique ou plutôt hypoglottique et ne laissant à l'air qu'un passage étroit. Dans ce cas les troubles respiratoires sont permanents. Cependant les quintes de toux, en ébranlant la masse croûteuse, peuvent la détacher : elle s'en va par bloc ou par fragment, suivie ou non d'expectation sanglante, et le malade se trouve immédiatement soulagé pour un temps plus ou moins long (Chauveau, *loc. cit.*).

Chez les enfants et surtout dans les premières années de l'existence, les troubles respiratoires ont une inten-

sité tout autre. Chauveau a publié l'observation d'une petite fille de deux ans chez laquelle l'intensité de la dyspnée avait fait penser au croup. Il s'agissait en réalité d'une laryngite ozéneuse. (Voir Chauveau : ozène chez un enfant de 4 ans, complications laryngo-trachéales, mort, *Journal de clinique et de thérapeutique infantiles*, octobre 1898). Si la respiration est considérablement entravée chez cette catégorie de malades, cela semble dû : 1° à une tendance beaucoup plus grande à cet âge au spasme de la glotte. 2° A l'étroitesse de la glotte respiratoire à cause du faible développement des cartilages arythénoides. Nous devons insister sur un phénomène particulier, dont l'explication est difficile à donner : c'est un essoufflement se produisant dès que l'effort se prolonge. Certains malades atteints de laryngite sèche ozéneuse, halètent quand ils montent une pente un peu raide, un escalier, ou quand ils se livrent à une marche rapide. Nous avons songé à l'anémie. En effet, plusieurs étaient, comme cela arrive souvent dans l'ozène, manifestement anémiques. Mais cette explication n'était pas applicable à tous les cas. Il n'y avait certainement pas spasme de la glotte, car l'allure des phénomènes ne rappelait en rien ce dernier. C'était de l'essoufflement purement et simplement. Nous nous sommes demandé si l'état d'irritation de la muqueuse laryngée n'amenait pas par excitation du nerf laryngé supérieur, cette dyspnée. Cette hypothèse peut s'appuyer comme on le sait sur certaines expériences physiologiques ; l'excitation de ce nerf chez les animaux, trouble le jeu des muscles respiratoires et même la circulation pulmonaire (Pflüger).

TROUBLES VOCAUX

Les troubles vocaux sont souvent assez peu accentués en apparence dans l'émission ordinaire de la voix, c'est-à-dire pour converser ; mais il n'en est pas de même quand au chant. Le son sort fêlé, cassé, désagréable ; les octaves supérieures ne sont pas, ou sont difficilement rendues. Mais ceci n'a rien de particulier pour le cas actuel et se retrouve dans les laryngites chroniques autres que les laryngites ozéneuses. Ce qui frappe surtout chez les sujets atteints de la maladie que nous étudions, c'est que la voix est moins pure, qu'elle a un ton enroué, comme fêlé, or ceci se retrouve souvent au début de nombre d'affections chroniques du larynx et a été attribué à une congestion du larynx secondaire aux lésions pulmonaires. La voix se fatigue vite, elle est plus couverte certains jours que d'autres. Les agents atmosphériques, les poussières ont une influence manifeste qui s'explique bien par la contagion qu'ils produisent en irritant la gorge. Parfois, mais rarement, les perturbations phonatrices sont beaucoup plus accentuées.

Récemment Moure a publié le cas d'une jeune fille très nerveuse et ozéneuse en même temps, qui avait été

atteinte pendant plusieurs mois d'aphonie complète. En présence de l'état nerveux de la malade, le médecin traitant qui n'était pas un spécialiste et qui par conséquent n'avait pas eu l'idée de pratiquer l'examen laryngé, avait pensé à une aphonie hystérique et avait institué un traitement en conséquence, qui naturellement resta sans effet.

Moure ayant été finalement consulté, découvrit les croûtes, prescrivit une thérapeutique appropriée et en peu de jours la voix fut complètement recouverte. C'est là une source d'erreur, qui, quoique d'occurrence assez rare, nous le répétons, mérite cependant d'attirer l'attention des praticiens.

HÉMORRHAGIES

Le phénomène important qu'on note parfois dans le cours de cette laryngite, c'est l'existence à certains moments de traces de sang dans les crachats. Ces hémorrhagies laryngées ne sont pas en général considérables, étant produites par la rupture de quelques capillaires qui sillonnent la surface de la muqueuse, à la suite de violentes quintes de toux, ou lorsque certains placards croûteux viennent à se détacher. Nous avons dit combien la muqueuse est congestionnée et rougeâtre dans ces laryngites sèches atrophiques ; la rupture de quelques petits vaisseaux n'a donc point lieu de surprendre, mais on comprend par le siège même de ces ruptures vasculaires, que la perte de sang ne peut jamais être bien notable. Tantôt ce n'est qu'un ou deux crachats qui présentent, soit simplement des stries rougeâtres, soit du sang en plus grande quantité mélangé plus ou moins intimement au mucus rejeté. Tantôt quand l'hémorrhagie a été plus abondante, les crachats sont franchement rougeâtres ou même constitués par du sang pur. Mais parfois il en est autrement, (voir par exemple II^e observation de Cliaudeau)

Ainsi chez un jeune malade de 18 ans, il y eut la valeur de 2 à 3 cuillerées de sang pur rejeté en une seule fois. Mais le fait ne se renouvela pas, et il semble dû à ce que le patient sortant d'une salle surchauffée, était allé en plein hiver sans aucune précaution dans la rue, où le froid l'avait saisi. Ce qui prédomine, c'est le crachat, et il n'y en a guère plus de 3 ou 4 coup sur coup qui présentent cette apparence hémoptoïque. D'ailleurs ceux-ci ne surviennent que de temps à autre, à propos d'une violente quinte de toux. Il nous a paru que les poussières, l'air froid en irritant le larynx, avaient une certaine tendance à ramener le phénomène. Chez plusieurs des malades observés il s'écoulait assez de temps entre ces espèces de crises, caractérisées par des crachats sanglants ; chez d'autres ceux-ci étaient beaucoup plus fréquents. Cela tient probablement à l'état variable du processus morbide. On comprend que chez les sujets atteints de lésions prononcées à marche presque aiguë où la muqueuse se congestionne beaucoup et s'atrophie rapidement, où les croûtes sont très nombreuses et se reforment aussitôt, les crachats puissent survenir plus fréquemment et plus facilement que chez les sujets dont les lésions sont à marche torpide et lente. Ceci explique même pourquoi beaucoup des sujets atteints de laryngite à marche ozéneuse n'ont jamais d'hémoptysie laryngée.

ANÉMIE

Les individus atteints de laryngite sèche à allure ozéneuse peuvent présenter une santé générale en apparence parfaite. Ceci n'a point lieu d'étonner, puisque les sujets atteints d'ozène nasal offrent souvent cette particularité. Mais en général il n'en est pas ainsi et ceci se comprend par ce que nous avons dit à propos de l'étiologie : Les manifestations ozéneuses frappent de préférence les personnes à vitalité un peu affaiblie ; c'est ce qui avait fait dire à beaucoup de ceux qui décrivirent l'ozène pour la première fois, que c'était une affection éminemment diathésique. Cette affirmation est manifestement exagérée, mais repose néanmoins sur une constatation exacte : le plus souvent il y a affaiblissement de l'organisme. Cet affaiblissement est-il primitif ? les lésions ozéneuses y contribuent-elles par certains troubles, peu apparents mais réels, par exemple, du côté de la respiration buccale ? quand les fosses nasales sont obstruées ou bien si l'on admet que l'ozène est franchement infectieux par la résorption de certaines toxines microbiennes ? c'est ce qu'il est bien difficile de décider

actuellement. Mais le fait existe, et il a une grande importance en ce sens qu'il crée une difficulté de plus au diagnostic, l'anémie étant un des phénomènes les plus précoces et les plus apparents d'un début de phtisie pulmonaire.

DIAGNOSTIC

Il serait parfois bien difficile de faire le diagnostic entre une laryngite chronique à forme hémorragique et un début de tuberculose pulmonaire, si l'on voulait exclusivement se fonder sur l'état général et les signes physiques broncho-pulmonaires. En effet quelle que soit l'importance de ceux-ci, ils peuvent être très faiblement marqués ou même manquer dans les tuberculoses du sommet à début central, ou bien ils sont cantonnés anormalement comme lorsque les lésions logent vers l'épine de l'omoplate.

L'anémie, la dyspepsie se retrouvent dans une foule d'états morbides et ces symptômes sont même assez fréquents dans l'ozène. L'amaigrissement rapide aurait certainement plus de valeur, ainsi que les sueurs, mais ces symptômes ne se rencontrent guère au début de l'infiltration bacillaire. Lorsque la palpation, la percussion, l'auscultation et l'examen général concourent en quelque sorte à fortifier l'idée d'une tuberculose, rien de mieux ; mais quand le tableau symptomatique est effacé, il faut recourir à d'autres sources de renseignements.

La coïncidence avec l'ozène a une très grande valeur

diagnostique puisque le plus souvent les lésions laryngo-bronchiques sont consécutives à l'envahissement des fosses nasales. Le cas d'ozène primitif du larynx et de la bouche constitue en somme une véritable rareté.

Si les hémoptysies remontent à une date inconnue et que l'état général soit bien conservé, on peut pencher davantage encore vers la laryngite sèche ozéneuse, lorsqu'on voit les crachats sanglants se répéter souvent sans préjudice apparent sérieux pour le malade. Mais néanmoins ce qu'il faut faire, c'est un examen laryngoscopique minutieux.

Non seulement celui-ci permettra d'éliminer l'idée d'une tuberculose pulmonaire, mais encore on parviendra à s'assurer s'il ne s'agit pas d'un polype, d'une ulcération syphilitique ou tuberculeuse du larynx, d'un cancer ou même d'une pachydermie laryngée. Le plus souvent en effet les croûtes sont bien apparentes et la muqueuse d'un *rouge vernissé* caractéristique ; mais si les lésions sont surtout hypoglottiques, le médecin peut se trouver très embarrassé. Il a besoin alors d'une pratique étendue, d'une assez grande habileté, notamment pour tourner son miroir et faire écarter les cordes vocales à l'aide d'émissions de sons appropriés, etc. Mais avec l'exercice ces difficultés sont bientôt vaincues.

Le polype a une forme caractéristique, l'ulcération tuberculeuse, syphilitique ou cancéreuse, s'accompagnent d'altérations spéciales à caractère profond et serpigneux. Il semble a priori que des croûtes ne puissent être confondues avec un ulcère, et cependant l'erreur est facile. Les croûtes de l'ozène laryngé, lorsqu'elles siègent sur

des régions faciles à s'infiltrer, s'accompagnent sur leur pourtour d'un gonflement des tissus ; elles semblent donc occuper une situation déclive et parfois simulent à s'y méprendre quand elles sont d'une teinte jaune sale, le fond irrégulier et grumeleux d'un ulcère. Mais si on prend la précaution de laver la région suspecte, le plus souvent les parties se détergent ; la croûte se détache laissant la muqueuse à nu, d'un rouge intense, mais non entamée.

En cas de coïncidence des deux affections, la laryngite sèche ozéneuse et tuberculose pulmonaire, il peut se faire que soit l'une, soit l'autre, passe inaperçue, et dans la majeure partie des cas, ce sera la laryngite. D'autre part en face d'un tuberculeux présentant des troubles laryngés vocaux ou autres, il ne faut pas conclure de suite à la laryngite bacillaire, mais pratiquer la laryngoscopie qui à la vue des croûtes fera modifier et compléter le diagnostic. Dans le cas contraire, en présence d'un ozéneux qui crache le sang, ne pas dire : hémoptysie laryngée, mais rechercher minutieusement la tuberculose, suivre la marche des accidents et surtout explorer physiquement le larynx, car la présence simultanée d'un ozène et d'une phtisie laryngée se voit quelquefois.

Terminons en disant que Luc a insisté avec raison sur l'amélioration rapide qu'amène un traitement local bien dirigé. Suivant lui, il y a là une indication précieuse sur la nature du mal.

PRONOSTIC

Quant à la *survie*, on peut dire que le pronostic de la laryngite sèche chronique à allure ozéneuse est favorable. Pas plus que l'ozène nasal, elle ne menace sérieusement l'intégrité de la santé générale, et comme nous le disons au diagnostic, cette conservation persistante des forces lorsque le mal se prolonge et que les hémoptysies se répètent peut tout autant servir à l'élimination de l'idée de tuberculose pulmonaire, que l'absence de signes physiques.

Néanmoins, au point de vue de la *persistance du mal* et des conséquences désagréables qu'il entraîne au point de vue laryngé, le pronostic est assez défavorable ; comme les altérations nasales, les lésions laryngo-trachéales sont remarquablement tenaces ; le traitement local les améliore beaucoup, mais ne les guérit guère. A la moindre négligence, les symptômes désagréables tels qu'enrouement, toux, reparaissent. La gravité des altérations morbides (atrophie de la muqueuse) rend du reste facilement compte de cette incurabilité relative et trop souvent définitive.

TRAITEMENT

L'iodure à petite dose rend des services (Chauveau). Les reconstituants, une bonne hygiène, sont utiles pour remonter l'état général et favoriser ainsi l'action médicamenteuse. Mais c'est surtout le traitement local qui est important.

Les attouchements à la glycérine créosotée, à la solution de lugol, au menthol ont été les plus souvent employés, puis on saupoudre avec une poudre telle que l'aristol.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — (Chauveau).

Il s'agit d'un homme de 21 ans, taille moyenne, constitution assez robuste, ayant été accepté par le service militaire. Pendant qu'il était soldat il est pris plusieurs fois d'hémoptysies répétées, dont l'une assez tenace ; comme il était anémié, l'appétit médiocre, il fut considéré comme un tuberculeux et finalement réformé. A sa rentrée dans la vie civile, il consulte plusieurs médecins, les crachats sanglants persistant, mais il ne tire plus l'ombre d'une amélioration des différents traitements antituberculeux qu'on lui administre, notamment la créosote. Cependant comme la voix s'enrouait, le dernier médecin l'envoya au docteur Chauveau pour faire un examen laryngoscopique, surtout parce qu'il n'avait constaté aucun signe physique net de tuberculose ni à l'auscultation, ni à la percussion et que la toux était relativement peu fréquente.

M. Chauveau constata en outre un ozène nasal des plus nets, avec pharyngite sèche, concomitante ; quelques croûtes se retrouvent dans le cavum et aussi dans le pharynx dont la muqueuse est sèche, rouge et luisante ; même aspect mais beaucoup plus accusé dans le larynx où les croûtelles sont surtout abondantes dans la région sous-glottique. On prescrit au malade de l'iodure de potassium à faible dose, plus des badigeonnages glycerinés, des attouchements au menthol etc. Sous l'influence de cette médication ce malade voit cesser rapidement non seulement la toux et l'enrouement, mais surtout les crachats sanglants qui l'avaient si fort alarmé et l'avaient fait renvoyer du service militaire.

OBSERVATION II. — (Chauveau).

Homme 45 ans, de stature moyenne, bien découplé, pouvant se livrer à des fatigues prolongées. Il est pris de crachats sanglants très fréquents, qui se répètent pendant des journées, et souvent même de véritables hémoptysies quelquefois abondantes ; la toux est peu fréquente, mais par contre il s'y joint un enrouement très prononcé qui disparaît à certains moments pour revenir au moindre prétexte, notamment au changement de température. La voix devient rauque et parfois éteinte, le malade est adressé par un confrère au docteur Chauveau, et celui-ci constate un ozène nasal très prononcé. Les fosses nasales sont encombrées de croûtes et de pus fétide ; nettoyée, la muqueuse apparaît atrophiée, les cornets fondus en grande partie, dans le cavum on trouve du pus, et des croûtes dans le reste du pharynx ; pharyngite sèche des plus nettes. La muqueuse est rouge luisante, atrophiée et présente çà et là quelques croûtelles. Même aspect dans le larynx, où l'on retrouve sur les cordes à la partie postérieure du larynx des croûtes noirâtres, abondantes, formant une sorte de tapis ; au-dessous la muqueuse laryngée est congestionnée, atrophiée et saignante. M. Chauveau put assister pendant un des examens auxquels il soumettait ce malade au détachement d'une croûte volumineuse, par une quinte de toux, qui fut suivie d'une hémoptysie abondante et persistante. Même traitement que dans l'observation précédente et même succès chez ce malade : la guérison des hémoptysies persista. Chez lui les signes physiques broncho-pulmonaires ont toujours été absolument nuls.

OBSERVATION III

Femme, 26 ans, couturière, mariée depuis quatre ans, mère d'une petite fille chétive âgée de 3 ans. Régée à 17 ans,

dysménorrhée, anémie prononcée. facies strumeux, nez épaté aplati, lèvres volumineuses; a eu de fréquents maux d'yeux et de la gourme pendant son enfance. Ozène nasal remontant à ses premières années et qui s'est beaucoup accentué, dit-elle, depuis sa formation. Taille petite, constitution assez grêle, muscles peu développés; cette malade est prise depuis deux ans d'enrouements fréquents, avec toux sèche fréquente qui s'exacerbe au moment des règles. A ce moment elle remarque qu'elle pue d'avantage, qu'elle est plus enchifrenée. Souvent à cette époque, mais parfois aussi en dehors des menstrues, elle rejette des crachats sanglants. Elle s'enrhume facilement les hivers et a eu il y a 3 ans une bronchite qui a mis six semaines à guérir. Rien à la percussion et à l'auscultation. Alarmée par les crachats sanglants qui reviennent de temps à autre, elle consulte un médecin qui ne trouve rien aux poumons après une exploration attentive. Mais comme elle est enrouée, presque aphone, il lui conseille de consulter un spécialiste pour son larynx. Elle va à la consultation externe de l'hospice des sourds et muets de la rue Saint-Jacques où on constate en même temps que de la rhinite atrophique fétide, de la pharyngite et de la laryngite sèche, avec quelques croûtelles dans ces organes.

Traitement approprié, guérison rapide qui s'est maintenue.

OBSERVATION IV

M^{lle} X..., institutrice allemande, 23 ans, envoyée par un médecin, qu'elle était allée consulter pour une soi-disant tuberculose pulmonaire, pas le moindre antécédent chez les ascendants et les collatéraux, rien aux poumons, appétit excellent, pas d'amaigrissement, bon état général, mais enrouement et assez souvent crachats sanglants, quintes de toux sèches et fatigantes. Un premier médecin avait fait mettre un vésicatoire au sommet du poumon gauche et donné de la créosote il y a trois ans.

A l'examen, muqueuse pharyngée rouge sèche en arrière. Miroir montre épiglotte un peu rouge, mais à peu près normale, les bandes ventriculaires sont tapissées de mucosités grisâtres et épaisses, les cordes vocales sont rouges, flasques, arrondies, parésiées, et ne se rapprochent pas complètement. A la partie P surface hérissée de saillies grisâtres. A la base de l'arythénoïde gauche, croûtes épaisses mélangées de sang coagulé. Idem dans sa trachée. Aphonie. Rhino-pharynx encombré de croûtes semblables ; avec le porte-ouate, on a retiré un semblable bloc d'une odeur fade, croûtes dans le nez à muqueuses atrophiées.

CONCLUSIONS

1° La laryngite sèche chronique n'est vraisemblablement qu'une propagation de l'ozène nasal;

2° Elle simule parfois à s'y méprendre un début de tuberculose pulmonaire chronique;

3° Mais les hémoptysies qu'elle détermine parfois peuvent se répéter longtemps sans troubler l'état général;

4° Le diagnostic s'appuie surtout sur la coïncidence de l'ozène nasal et l'examen laryngoscopique, quand les signes fournis par la palpation, la percussion ou l'auscultation, restent douteux ou nuls.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :

Paul BERGER.

Vu : LE DOYEN,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

LE VICE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,

GRÉARD.



BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE F. DEVERDUN.
